

企業業務システムにおける システム構築の現実解

業務システム向けリッチクライアント
Biz/Browser V4が実現する企業情報プラットフォーム構築

2004年1月27日
アクシスソフト株式会社
リッチクライアントエバンジェリスト
山形 浩一 yamagata@axissoft.co.jp

Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



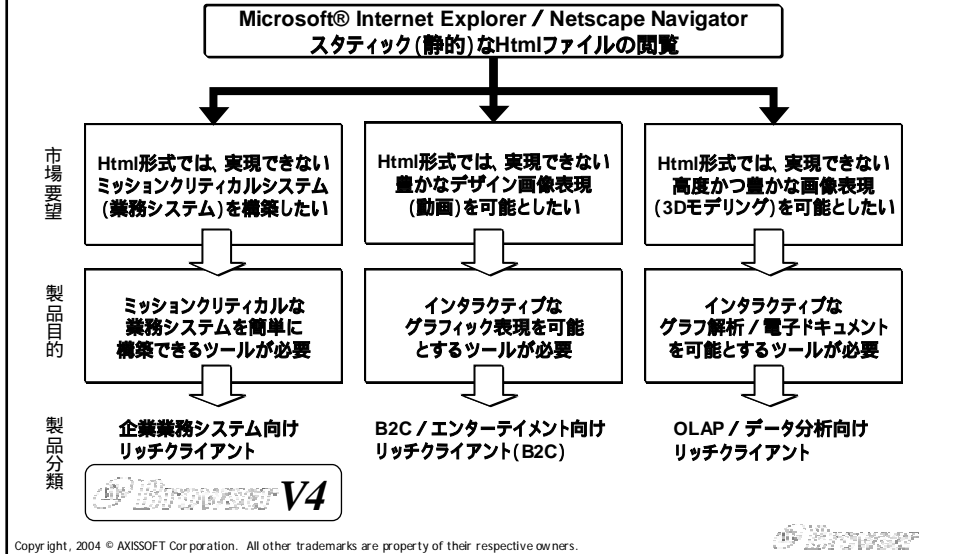
Webにおける業務システム構築に求められる リッチクライアント要件

- ◆ システム信頼性が高いこと
 - ✓ クライアントOS等環境に関係なく確実に稼動すること
 - ✓ ネットワーク切断時でもデータ保全、業務実行が可能
- ◆ ユーザビリティが高いこと
 - ✓ データの入力生産性が高い操作環境を提供できること
 - ✓ 既存基幹システムと同様の高速表示レスポンスが可能
- ◆ 情報システム管理が容易
 - ✓ 最新プログラム&マスターが低速環境で簡単利用可能
- ◆ 開発環境の充実
 - ✓ 標準技術に則し、再利用性が高く、高度な開発が容易

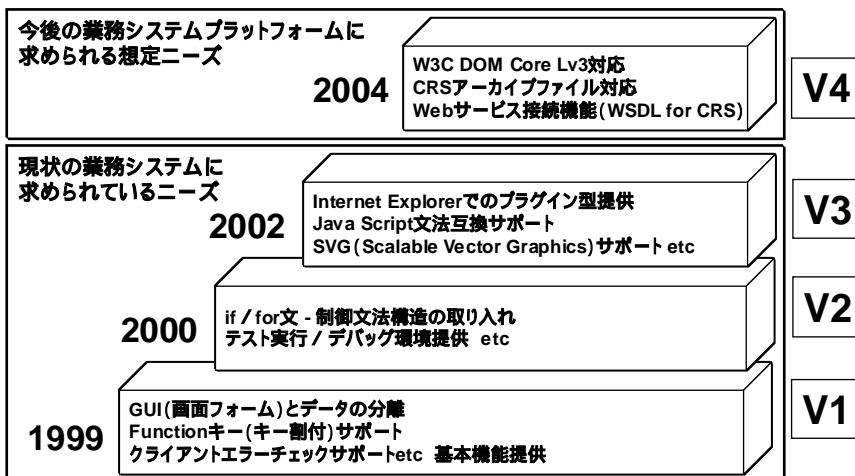
Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



リッチクライアントの目的別カテゴリと選択パス 目的とプラットフォームエンジン特性に応じた選択



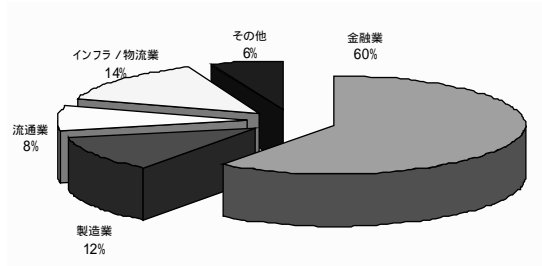
Biz/Browser & Biz/Designerの変遷 企業業務システム最適化のために



Biz/Browser出荷実績 業務システム向けリッチクライアント国内実績 1

- ◆ Biz/Browser出荷実績 -2003年12月31日現在(V1~V3)-
 - 約25万クライアント(Biz/Browserライセンス総数)
 - 約690開発ライセンス(Biz/Designerライセンス総数)
 - 導入社数 約210社

業種別Biz/Browser出荷実績割合 (2003/12/31現在)



Copyright, 2004 © AXISOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



ミッションクリティカル リッチクライアント

AXISOFT
Web Client Enterprise Platform

Copyright, 2004 © AXISOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Browserの概要

Web業務アプリケーションのユーザビリティを重視

◆ミッションクリティカルリッチクライアント「Biz/Browser」

- メインフレーム、クライアントサーバの優位性継承
 - ✓クライアントOS環境に左右されない安定した稼働提供
 - ✓業務システム向け入力操作性の提供
 - ✓基幹業務に相応した高速画面表示レスポンス
- ビジネスのスピードに合わせた開発生産性の実現
 - ✓GUI作成ツール「Biz/Designer」による開発
- 最新Webテクノロジーによる拡張性、将来性提供
 - ✓CSV,XMLおよびSOAPによるサーバ連携
 - ✓Webサービス接続機能の提供

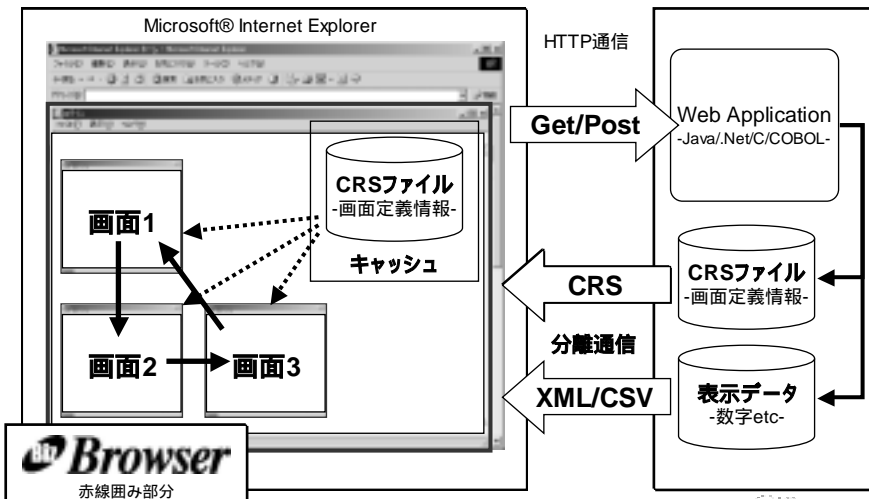
Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Browserのシステムイメージ サーバプラットフォームを選ばない...

クライアント側

サーバ側



Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Browserの高ユーザビリティ 操作性追及と業務を実現するCRSファイル

- ◆ HTML相当の画面定義ファイル CRS -Biz/Designer生成
- ◆ Webクライアントでのローカル・データハンドリング
- ◆ 業務操作に合わせた画面イベント動作

➢ファンクションキー割当
➢入力エラーチェック
➢データの自動書式化
➢MS-IME自動制御設定
➢帳票印刷機能
➢ローカルファイル保存 / 閲覧
etc...

MS-IME
自動制御

Fnキー利用

日付データ
認識

カンマ付き
数値認識

スプレッドシ
ート型表示

Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Designer の概要 (開発環境) ミッションクリティカルシステムをWeb構築

- ◆ GUIベースでのビジュアル画面設計
- ◆ 標準技術-Java Script文法-による詳細コーディング
- ◆ 大規模 / 短期間でのシステム構築を実現 (3-Tier構築)

➢プロパティ簡単設定
➢イベントハンドラ設定
➢デバック機能
➢サーバプログラム参照
➢分散開発環境機能
etc...

GUI設計

イベント
プロパティ

Script
設計画面

画面
オブジェクト

Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



適用事例ご紹介

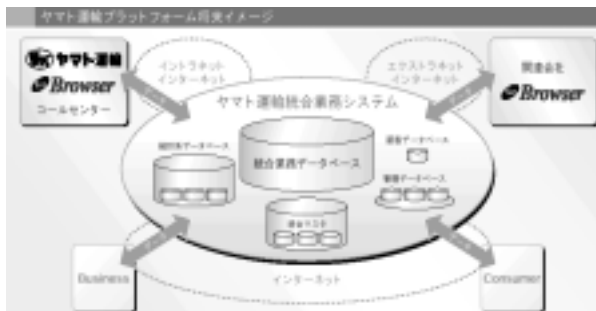
Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



ヤマト運輸(株)殿 適用事例 社内業務クライアントプラットフォーム 事例

- ◆業務システム概要 (Biz/Browser 7,000ライセンス)
 - ✓「宅急便エリア・センター制」導入による拠点拡大を背景として、社内(本社・営業拠点)におけるミッションクリティカルな業務システム全般

- ◆採用のねらい
 - ✓TCOの最適化
- ◆製品採用理由
 - ✓高速画面表示
 - ✓高操作性
 - ✓高開発・保守性



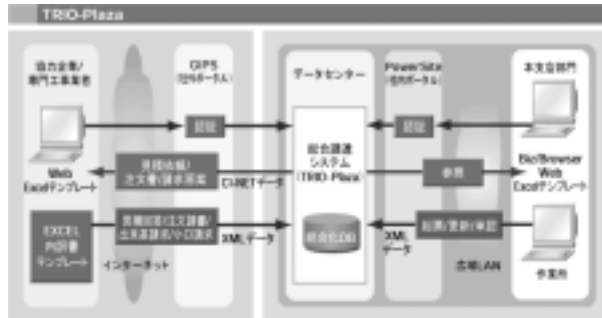
Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



大成建設(株)殿 適用事例 総合EDIシステム 事例

- ◆業務システム概要 (Biz/Browser 4,000ライセンス)
 - ✓協力企業/専門工事業者との、見積依頼～請求処理等の、一連の業務を提供する電子商取引 (総合調達システム -「TRIO-Plaza」-)

- ◆製品採用理由
 - ✓高速画面表示
 - ✓高操作性
 - ✓高開発・保守性
- ◆今後の計画
 - ✓オープン調達



Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



東京海上火災保険(株)殿 適用事例 保険代理店システム 事例

- ◆業務システム概要 (Biz/Browser 50,000ライセンス)
 - ✓代理店における保険料試算・見積書作成・契約情報(代理店売上計上)及び営業推進情報の提供

- ◆開発所要期間
 - ✓約6ヶ月間
- ◆製品採用理由
 - ✓高速画面表示
 - ✓高操作性
 - ✓高開発・保守性



Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Browser適用その他事例

- ◆ 外資系大手損害保険業
 - 代理店保険契約システム
- ◆ 食材メーカー
 - 食材成分入力(トレーサビリティ) / 製造ラインシュミレーションシステム
- ◆ 製造プラント業
 - 販売管理 / 会計システム
- ◆ 製薬業
 - 営業支援 / 販売管理システム
- ◆ 大手インフラ企業
 - 顧客情報管理 / 設備保全管理システム
- ◆ 全国大手日用品卸売業
 - 営業支援業務 / 顧客情報管理・在庫管理・見積情報管理システム
- ◆ 大手全国食品チェーン業
 - 顧客情報管理 / 勤怠管理システム
- ◆ 大手不動産業
 - 基幹システム(汎用機+COBOL / UNIX+オープンCOBOL / J2EE移行)
- ◆ 大手ソフトウェア開発業
 - ERPソフトウェアのWeb入力フロントシステム

他多数

Copyright, 2004 © AXISOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



2004年1月29日より新製品提供開始
Webサービス対応 リッチクライアント

V4

Copyright, 2004 © AXISOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



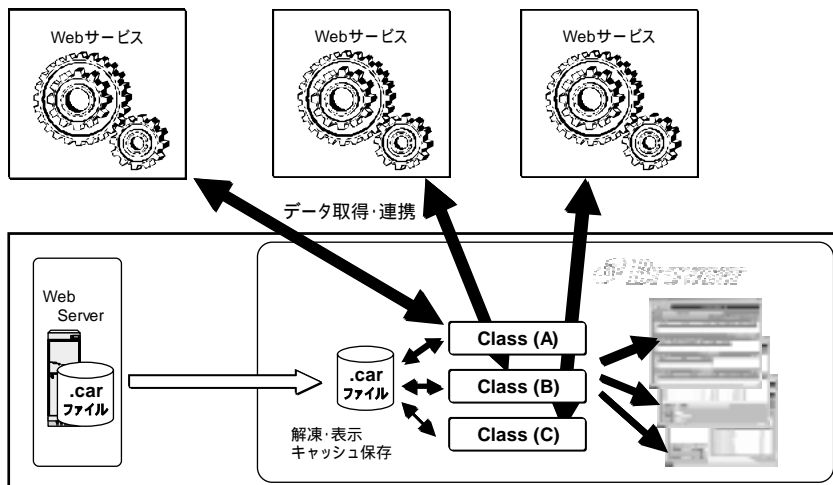
Biz/Browser V4&Biz/Designer V4のポイント Webサービス対応と開発生産性のさらなる向上

- ◆XML機能の強化
- ◆クラス定義機能提供とアーカイブ化による再利用性向上
- ◆Webサービス接続クラスの自動生成機能提供
- ◆UI(ユーザインターフェイス)機能拡張とデバッグ環境充実
- ◆Biz/Browser実行速度の飛躍的向上 (V3比較 約3倍)
 - イメージデータ処理および複数Webサービス接続サポート

Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Browser V4&Biz/Designer V4の概要 Webサービスを利用した運用イメージ



Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Browser V4&Biz/Designer V4の概要 XML機能の強化

- ◆ ‘Document Object Model (DOM) Level3 Core’^{*註}の一部機能を先行サポート (現在、W3Cドラフト段階)
- ◆ DOM Level3 XPath (現在、W3CでCandidate Recommendation)をサポート
 - ✓ Namespace関連およびノード検索機能を大幅に強化
 - ✓ WEBサービスなど、XMLを積極的に利用したアプリケーションを容易に実現

*註

・W3C Document Object Model (DOM) Level 3 Core Specification
<http://www.w3.org/TR/2003/WD-DOM-Level-3-Core-20030609/>

・W3C Document Object Model (DOM) Level 3 XPath Specification
<http://www.w3.org/TR/2003/CR-DOM-Level-3-XPath-20030331/>

Copyright, 2004 © AXISOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.

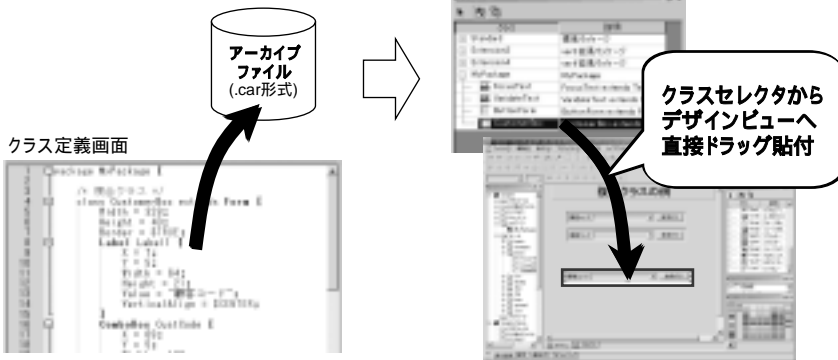


Biz/Browser V4&Biz/Designer V4の概要 クラス定義機能提供による開発生産性向上

- ◆ CRSでクラス定義 アーカイブ化 一括送信&再利用
- ◆ ユーザ定義のクラスをビジュアルに再利用が可能

クラスの定義
(クラス定義 アーカイブ化)

Biz/Designer にアーカイブをロード
(クラスセクタに自動表示)



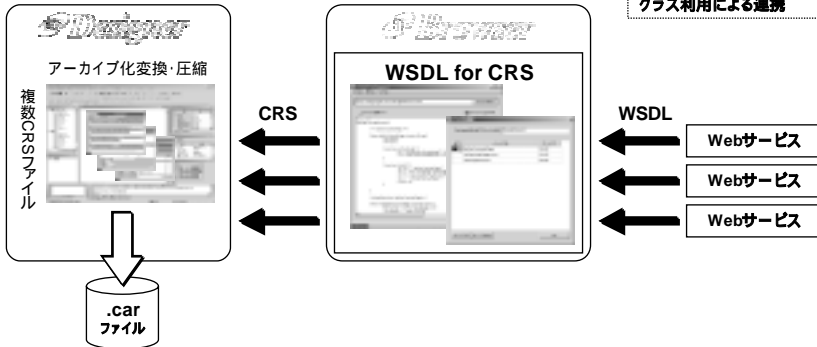
Copyright, 2004 © AXISOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Browser V4&Biz/Designer V4の概要 Webサービス接続クラスの自動生成機能提供

- ◆ ‘WSDL for CRS’により、Webサービスに接続するクラスを自動生成

【Webサービスとの基本的な連携イメージ】



Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Browser V4&Biz/Designer V4の概要 Biz/Designer V4開発画面 (UI機能の拡張)



Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Browser V4&統合開発環境を製品提供開始

◆ Biz/Browser & Biz/Designer

 V4
 V4



2004年1月29日提供開始

◆ Biz-Collections統合開発環境

Biz-Collections



2004年1月29日提供開始

Developer's Suite

(ビズコレクションズ・デベロッパーズ・スイート)

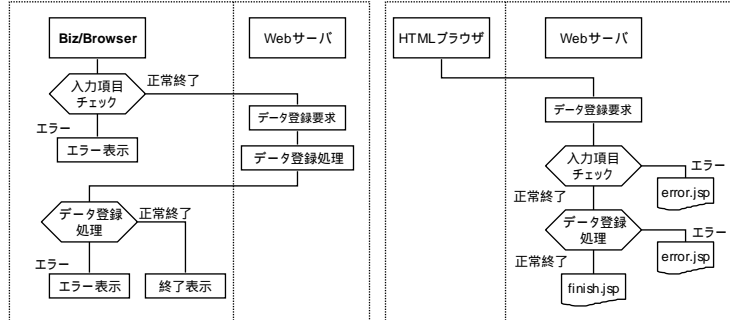
Biz/Browser V4 & Biz/Designer V4
& Biz/PrintServer V2 開発者向けセット商品

Biz/BrowserとJ2EEフレームワーク連携

- 開発実装の考え方 -

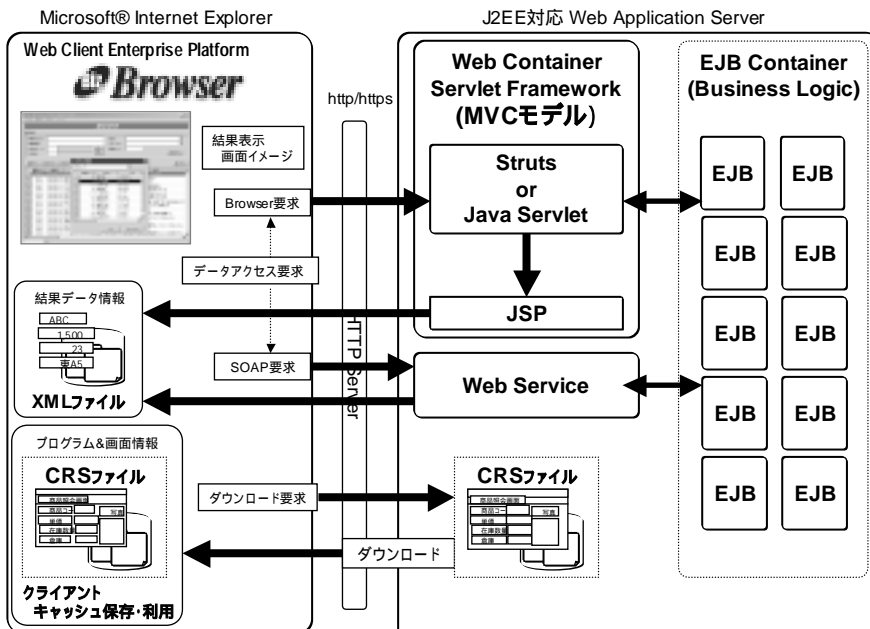
Biz/Browser とHTMLブラウザの実行方式

	Biz/Browser	HTML / Webブラウザ
画面の種類	大量・定期的なデータ入力 定型データの入力・表示 複雑な画面遷移 大量データの表示 事務的な画面 帳票印刷を必要とする画面	少量・非定期的なデータ入力 非定型データの入力・表示 ハイパーリンクによる画面遷移 Flash・PDF等の表示 装飾的な画面
例	販売在庫情報(伝票)入力 顧客情報入力 企業間EDIデータ入力	ログイン画面 メニュー画面 エンドユーザ向けデータ入力画面 (オンラインショッピング等)



Copyright, 2004 © AXISOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.

J2EEフレームワーク連携イメージ



Copyright, 2004 © AXISOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.

Java Servletを利用した場合 Biz/Browserアプリケーション実装例(クライアント側)

Biz/Browser(Webクライアント)側実装

右のようなリストと同様のCRSファイルを
Biz/Designer で作成し、ファイル名称
(例: biztest1.crs)をつける。

このbiztest1.crsというCRSファイルを
<http://サーバ名/biztest1.crs>
としてアクセス可能なサーバディレクトリ
に配置格納する。

```
Form Form1 {
  X = 0;
  Y = 0;
  Width = 300;
  Height = 80;

  Button Button1 {
    X = 3;
    Y = 20;
    Width = 90;
    Height = 30;
    Title = "現在時刻";
    /* ボタンをクリックしたとき */
    Function OnTouch(e) {
      /* セッションオブジェクトを取得 */
      var session = getHTTPSession();
      /* サーバへのリクエストを作成 */
      var req = session.createRequest("/TestGetTime");
      /* POSTメソッドでリクエストを送出 */
      var res = session.post(req);
      /* 戻り値をテキストボックスに設定 */
      ^ . TextBox1.Value = res;
    }
  }

  TextBox TextBox1 {
    X = 100;
    Y = 20;
    Width = 170;
    Height = 30;
  }
}
```

Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Java Servletを利用した場合 Biz/Browserアプリケーション実装例(サーバ側)

Java Servlet(サーバ)側実装

右のようなリストと同様のJavaサーブ
レット(TestGetTime.java)をコンパイルし、
<http://サーバ名/TestGetTime>
としてアクセスできるように配置する。

```
import java.io.*;
import java.text.*;
import java.util.*;
import javax.servlet.*;
import javax.servlet.http.*;

public class TestGetTime extends HttpServlet {
  public void doPost(HttpServletRequest request,
    HttpServletResponse response)
    throws IOException, ServletException {
    {
      PrintWriter out = response.getWriter();
      /* 現在時刻を取得し、フォーマットしてクライアントに返す */
      Date now = new Date();
      String ret = DateFormat.getDateInstance().format(now);
      out.write(ret);
    }
  }
}
```

Biz/Browser起動とJava Servlet実行

Biz/Browserを起動し、
<http://サーバ名/biztest1.crs>
を開くと、右のように実行されます。



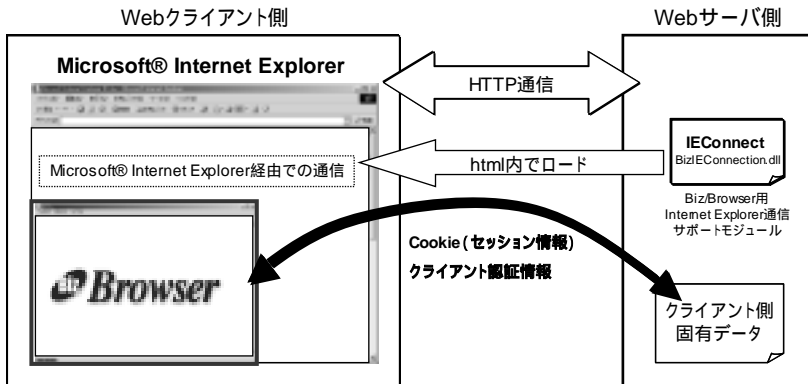
- (1) クライアント側スタート画面から(html可)、指定したURL(<http://サーバ名/biztest1.crs>)に対してHTTPリクエストを送出し、CRSファイルを取得する。
- (2) クライアント側Biz/Browserで取得したCRSファイルを実行して画面を表示し、ユーザの操作を待つ。
- (3) 現在時刻、ボタンをクリックすると<http://サーバ名/TestGetTime>に対してHTTPリクエストを送出し、サーバから現在時刻を取得して取得したデータをテキストボックスに表示する。

Copyright, 2004 © AXISSOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Microsoft® Internet Explorer との連携 Biz/Browserとの情報共有(セッション情報共有)

- ◆ Biz/Browserの提供モジュール(IEConnect)により、Cookie利用、認証引継(htmlからのシングルサインオン)が可能



Copyright, 2004 © AXISOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.



Biz/Browser と 各社J2EEアプリケーションサーバ製品連携の詳細は、
<http://www.axissoft.co.jp/biz> にホワイトペーパーが掲載されております。
ご参照下さい。

Biz/Browser & Biz/Designer についてのお問合せ

アクシスソフト株式会社 営業本部

Tel : 03 (5950) 3522

E-Mail : product-info@axissoft.co.jp

- ◆ Biz/Browser製品ご紹介ホームページ
URL : <http://www.axissoft.co.jp/biz>
- ◆ Biz/Browser製品技術サポートホームページ
URL : <http://support.axissoft.co.jp/>
- ◆ Biz/Browser製品パートナーサポートホームページ
URL : <http://www.axissoft.co.jp/partner/>

Copyright, 2004 © AXISOFT Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.

